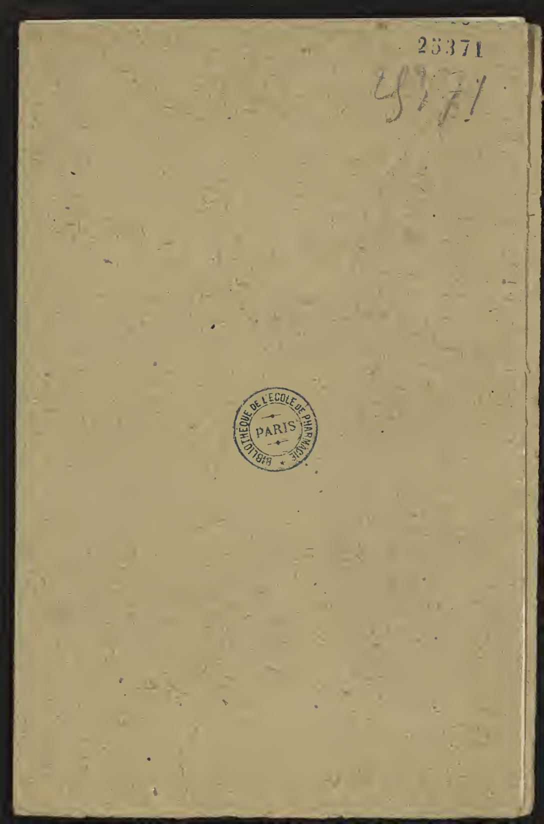


ZOOLOGIE

M. A. MILNE-EDWARDS, PROFESSEUR

Pendant la première année le professeur traitera de l'anatomie et de la physiologie des animaux. La seconde année sera consacrée à l'étude zoologique des différents groupes.

De la nature des animaux.

Notions préliminaires sur la division du règne animal en embranchements.

FONCTIONS DE NUTRITION

Digestion. Notions générales sur les aliments.

Aliments azotés ou plastiques — Aliments non azotés ou respiratoires.— Eaux. — Importance de leur pureté.

Appareil digestif en général. — Dents, — leur renouvellement.

Des différences de forme qu'elles peuvent offrir et du rapport qu'elles présentent avec le régime de l'animal.

Estomac, intestins. — Bézoards.

Glandes annexées au tube digestif. — Glandes salivaires. — Glandes gastriques. — Foie. Pancréas.

Action de la salive, du suc gastrique. — Pepsine. Digestions artificielles et applications à la médecine. Action de la bile et du suc pancréatique. Formation du chyme.

Circulation. Expériences de Harvey. Cœur, sa structure, ses fonctions. — Artères, veines, cours du sang.

Théorie du pouls. Hémorrhagies. Hémostatiques.

Sang. Globules. — Coagulation, transfusion. — Composition chimique. — Emploi industriel et pharmaceutique du sang.

Respiration. Caractères essentiels de tout appareil respiratoire. Organes respiratoires. Nature de la combustion respiratoire.

Asphyxies. Ventilation des lieux de réunion, des hôpitaux, etc.

Chaleur animale. Animaux à température constante et à température variable.

Animaux hibernants, température des jeunes animaux, application à l'hygiène des très jeunes enfants.

Absorption. Transsudation. — Absorption par les vaisseaux lymphatiques, par les vaisseaux chylifères, par les veines, par la peau.

Administration des médicaments par la méthode endermique. Absorption par les veines.

Sécrétions. Glandes, leur structure. — Nature du travail sécrétoire.

Tissu adipeux. — Rate. — Foie. Glycogénie et diabète. — Sécrétion urinaire.

Gravelle. — Calculs vésicaux. — Application de la physiologie au traitement de ces maladies.

FONCTIONS DE RELATION

Système nerveux. — Axe cérébro-spinal. — Nerfs. — Fonctions du système nerveux. — Sensibilité. — Volonté. — Action réflexe.

Organes des sens. Surdité. Myopie. Presbytisme.

Peau. — Poils, écailles, cornes, etc. Gélatine. — Tannage.

Pelleteries. — Feutre, etc.

Squelette. — Tissu osseux. — Constitution de la charpente solide des corps. — Gélatine alimentaire. — Noir animal. — Rôle physiologique des phosphates.

Système musculaire. — Constitution et rôle des muscles. Mouvements. — Divers modes de locomotion.

FONCTIONS DE REPRODUCTION

Élément mâle et élément femelle.
Lait.

Classification du règne animal.

Définition de l'espèce, de la race, de la variété, du genre et de la famille, divisions en classes et en ordres.

MAMMIFÈRES

Caractères généraux. — Organisation.

Homme. — Histoire physiologique. — Races principales. — Application de la physiologie à l'hygiène de l'homme.

Quadrumanes.

Chéiroptères.

Insectivores. — Desman.

Rongeurs. — Castor. — Produits pharmaceutiques qu'il fournit.

Carnivores. — Civette. — Produits pharmaceutiques qu'elle fournit.

Édentés.

Ruminants. — Estomac de ces animaux. — Cornes caduques ou bois. — Cornes persistantes. — Emploi de la corne de cerf. — Chevrotain porte-musc, et produits pharmaceutiques qu'il fournit.

Pachydermes ordinaires. — Daman et emploi de l'hyracéum.

Porc. — De sa graisse.

Proboscidiens. Éléphant. — Ivoire.

Cétacés. — Baleines, huile de baleine. Fanons. — Cachalots. Blanc de baleine. Ambre gris.

Marsupiaux.

Monotrèmes. — De leur organisation.

OISEAUX

Caractères généraux et organisation. Œuf, incubation. — Nids de salanganes. — Étude des principaux groupes.

REPTILES

Caractères généraux et organisation.

Classification. — Tortues. Écaille.

Serpents non venimeux. — Serpents venimeux. — Vipère. — Glandes vénénifiques. — Étude physiologique des venins.

BATRACIENS

Caractères généraux. — Organisation. — Métamorphoses. — Étude des principaux groupes.

POISSONS

Caractères généraux. — Organisation. — Classification. — Vessie natatoire. — Ichthyocolle. — Poissons électriques.

ANIMAUX ANNELÉS

Insectes. — Caractères généraux. — Organisation. — Métamorphoses. — Classification.

Insectes vésicants. — Cantharides. — Mylabres. — Meloés. — Abeilles. Cire. Miel. Propolis.

Cynips. — Noix de galle.

Fourmis.

Vers à soie.

Cochenille. — Kermès.

Parasites.

Insectes nuisibles à l'agriculture et moyens de les détruire.

Arachnides. — Caractères généraux. — Organisation.— Araignées.

Scorpions. — Acarus de la gale, etc.

Myriapodes. — Caractères généraux.

Crustacés. — Caractères généraux. — Organisation.

Classification. — Crabes. — Écrevisses. — Des concrétions calcaires, nommées yeux d'écrevisses. — Crustacés comestibles.

Vers. Annélides. — Caractères généraux. — Organisation. — Sangsues. — Étude des espèces de ce groupe. — Reproduction et élevage.

Vers intestinaux. — Cestoïdes. — Migrations physiologiques. — Tœnia. Cysticerque. — Botriocéphale.

Nématoïdes. — Ascaride. — Oxyure. — Trichine. Filaire.

Trématodes. — Douve du foie.

MOLLUSQUES

Caractères généraux. — Organisation. — Étude de la coquille.

Céphalopodes. — Poulpe. Seiche. — Os de seiche. — Sépia.

Gastéropodes. Hélices, etc.

Acéphales. — Huîtres. — Pintadines ou huîtres perlières. — Nacre.

ZOOPHYTES

Caractères généraux. — Organisation. — Générations alternantes. — Madrépores. — Iles et récifs madréporiques. — Corail. — Éponges.

MELUN, IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE. — 147 K.